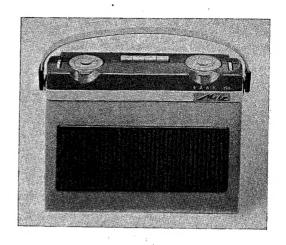
Kundendienstblatt 58

Type: Baby 150

Baujahr 1961/62





FERNSEHEN RADIO ELEKTRONIK FURTH/BAY.

METZ-BABY 150 Volltransistoren-Koffersuper

Technische Daten:

| 4 | | · |
|---|----------|--|
| Empfängerart Batterien Betriebsspannung Stromaufnahme Leistungsaufnahme Transistorbestückung Diodenbestückung | | Koffersuper 5 Monozellen (Leakproof) 7,5 V Gleichspannung 28 mA Ruhestrom, 240 mA Vollaussteuerung je nach Aussteuerung bis 1,8 Watt AF 114, AF 115, 3 x AF 116, 2 x OC 75, 2 x OC 74 K 5/4, 2 x K 5/61 M, 2 x K 5/105 |
| 8. Anzahl der Kreise | AM | 8 davon 3 veränderlich durch C |
| | FM | 11 davon 2 veränderlich durch L |
| 9. Wellenbereiche | UK | 86,5 — 101 MHz |
| | KW | 5,9 — 15 MHz |
| | MW | 515 — 1650 kHz |
| | LW | 150 — 350 kHz |
| 10. Eingangsempfindlichkeit | UK | 0,6 uV/50 mW (40 kHz Hub — 1 kHz mod) |
| | KW | 8 — 15 uV/50 mW |
| • | MW | 8 — 12 uV/50 mW } mit 1 kHz 30% mod. |
| | LW | 10 — 35 uV/50 mW |
| 11. Trennschärfe | 1 MHz | 1:45 |
| davon im ZF-Teil | | 1:25 |
| | 94 MHz | 1 : 170 |
| davon im ZF-Teil | | 1:80 |
| 12. Zwischenfrequenz | AM | 460 kHz |
| | FM ' | 10,7 MHz |
| 13. Sprechleistung | | 0,9 Watt |
| 14. Lautsprecher | | Perm. dyn. Rundlautsprecher 10 cm ϕ |
| 15. Gehäuse | BABY 150 | Plastikgehäuse mit Kunstlederbezug |
| 16. Abmessungen | | 28 × 20,5 × 7,5 cm |
| 17. Gewicht mit Batterien | | 2,7 kg |
| | | |

Besonderheiten:

HF-Vorstufe bei AM-Empfang — Stromsparende, volltransistorisierte NF-Stufe — Automatische Bandbreitenbzw. Trennschärfenregelung — 4 Wellenbereich-Drucktasten — Anschlußbuchse für 6 V-Autobatterie — 2 ausziehbare Teleskopantennen — Anschlußbuchse für Außenantenne — Anschlußbuchse für Zweitlautsprecher bzw. Kopfhörer.

Abgleichanweisung METZ-BABY 150 Allgemeine Hinweise zu den Abgleichvorgängen siehe Kundendienstblatt K 50

| _ | | Allgemeine Hinweise zu den Abgleichvorgängen siehe Kundendienstblatt K 50 | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|---|---|-------------------|-------------------------------|-------------------------------------|------------|----------------------------------|----------|------|-----------------|---------------------------|---------------------------|--|----------|-------------------------------------|--|
| | Schaltungsteil | ' | Einstell: Empf | ung am änger | | Gene | erator | | A | nzeigeg | erät **) | Vorb Abgl | ereitung des eidvorganges | | Abstimmung | Bemerkungen |
| Abgleichvorgang | | Gedrückte Taste | | Skalenstellung (Eidimarke) | Frequenz- einstellung (Hz) | Modulation | Heifes Ende an | Masse an | Arf | Empfindlichkeit | Anschalt. | Ort *) | Art | Kreis *) | Anzeige ***) | |
| | | | | - | | | ZF-A | bale | eich | ı fü | r AN | 1-Em | pfang | - | • | |
| 1 | Allgemein | MW | - | ca. 1 MHz | 460 kHz (R1=6 Ohm) | wobbl. | 1 | - | V | - | über 20 k an 7/2 | 1 | - | - | _ | 8 kHz (kc) |
| 2 | ZF-Filter nach Ts 403 F 5 | , | _ | , , | ,, | , | Basis Ts 403 über 0,1 u | 1/3 | " | kleine 5 mV | | L 412 L 414 | verstimmen | L 41: | Frequenz u. Max. | 460kHz |
| 3 | . " | " | - | ,, | , | ,, | " | " | , | " | ,, | L 412 | verstimmen | L 414 | Frequenz u. Max. u. Symmetrie | (kc) |
| 4 | ZF-Filter nach Ts 40 F 3 | " | - | H | , | " | Basis Ts 402 über 0,1 u | 1/2 | - | , | , | L 410 | verstimmen | L 412 | Frequenz u. Max. | 460kHz (kc) |
| 5 | ZF-Filter nach Ts 402 F 4 | ,, | - | ,, | , | ,, | " | , | ,, | ,, | ,, | L 411 | verstimmen | L 410 | Frequenz u. Max. | |
| 6 | " | , | _ | п | ,, | " | " | * | , | ,, | , | L 411 | - | L 411 | | 6,4kHz (kc) |
| | | | | i | | | ZF-A | bgle | ich | ı für | · FM | l-Em | ofang | | | |
| 7 | Allgemein ZF-Abgleich Durchlaßkurve | UKW | _ | ca. 90 MHz | 10,7 MHz (R ₁ ==6 Ohm | wobbl. | | | ٧ | | über 20 k Ohm an 6' | 1 | Verbindung auflöten | - | _ | 107 MHz (Mc) |
| 8 | ZF-Filter nach Ts 403 F 5 | ,, | - | ,, | . " | " | Basis Ts 403 über | 1/3 | , | и . | n | F 5 (W) L 407 L 409 | Verbindung durchlöten verstimmen | L 408 | Frequenz u. Max. | 350 kHz |
| 9 | " | ,, | - | и | ,, | * | 50 n | ,, | п | | п | L 407 | verstimmen | L 409 | Frequenz u. Max. u. Symmetrie | (kc) |
| 10 | ZF-Filter nach Ts 402 F 3 | ,, | _ | | | " | Basis Ts 402 über 50 n | 1/2 | | и | | L 405 L 407 | verstimmen | L 407 | Frequenz u. Max. | 10,7 MHz (Mc) |
| 11 | , | ,, | _ | ע | | u | u | и | и | | u | L 405 | verstimmen | L 406 | Frequenz u. Max. u. Symmetrie | 260 kHz (k c) |
| 12 | ZF-Filter nach Ts 401 F 2 | | - | H | · . • | u | Basis Ts 401 über 50 n | 1/1 | | " | " | L 402 L 405 | verstimmen | L 404 | Frequenz u. Max. | 10,7MHz (Mc) |
| 13 | u | u | - | | | * | H | , | | | u | L 402 | verstimmen | L 405 | Frequenz u. Max. u. Symmetrie | 220 kHz (kc) |
| 14 | ZF-Filter nach Ts 102 UK-Teil | " | - | и | | • | Dipol. | Dipol. | " | ı | über 20 k an 6' | L 402 | verstimmen | L 401 | Frequenz u. Max. | 197MHz (Mc) |
| 15 | , | | - | ,, | | | | # | | | Masse an 1/3 | ÷ | verstimmen | L 402 | Frequenz u. Max. u. Symmetrie | 200 kHz (kc) |
| | 4. | | | | | | | | | | , | | | | | evtl. kleine Korrektur an L 404/L 406/L 408 vornehmen |

| 16 | Allgemein (Ratio- Abgleich) | UKW | | ca. 90 MHz | 10,7 MHz (R ₂ ==6 Ohm) | wobbl +AM 80% | 1 | Dipol | V | kleine 5 mV | r über 20 k ai 5 Masse an 1 3 | F5 (W) | Verbindung jeweils wieder durch- löten Verbindung auflöten | | | 106 MHz (Mc) 107 MHz (Mc) 108 MHz (Mc) 5 |
|--------|------------------------------------|-----------|----------|-------------------------|---|------------------------------------|--|-----------------|------|----------------|---|--|---|---------------------|--|--|
| . 17 | ZF-Filter nach Ts 403 F b | MW | _ | , | 10,7 MHz | wobbl. +AM 80°/ ₀ | Dipol. | Dipol. | V | п | über 20 k an 5 Masse an 1 3 | 6,6' 1-2 an F5 (W) 1-Masse an F5 (W) | Verbindung jeweis wieder durch- löten Verbindung auflöten | L 409 | Symmetrie der S-Kurve (AM-Nullpkt. in Kurven- mitte) | evtl. kleine Korrekturen an L 408 oder den anderen Kreisen vornehmen |
| | | | | | | | HF-A | bgle | eich | fü | AN | I-Em | pfang | • | | |
| 18 | Allgemein | - | _ | | Generator Ri-60 Ohm | AM 30°/ ₀ 1 kHz | ı | 1/1 | Out. | 50 mW | Lautsp. | | | | | |
| 19 | Osz. KW | KW- SH | - | 00 | 5'9 MHz | 11 | Antenne über 400 Ohm 200 p | " | " | ,, | u | | | L 208 (F) | Frequenz u. Max. | |
| 20 | Zwischenkreis KW | , | - | 58° | 6,35 MHz | 11 | # # | и | ,, | " | | . ! | | L 105 | Maximum | |
| 21 | Vorkreis KW | 11 | | 58° | 6,35 MHz | ,, | и | ,, | " | | " | | | L 204 (C) | Maximum | |
| 22 | Osz. KW | n | | 325º | 15 MHz | " | и | , , | ,, | | ,, | 1 | | C 222 (G) | Frequenz u. Max. | |
| 23 | Zwischenkreis KW | н | - | 309° | 14 MHz | ,, | | | ,, | ,, | | | | C 223 (M) | Maximum | 0° entspricht Drehko eingedreht |
| 24 | Vorkreis KW | " | - | 309º | 14 MHz | , | n | ,, | " | " | в | | | C 220 (B) | Maximum | 325° entspricht Drehko ganz ausgedr. |
| 25 | Osz. MW | MW | - | 00 | 510 kHz | " | S CM. | и | | | , | | | L 209 | | |
| 26 | Zwischenkreis MW | n . | - | 80° | 580 kHz | " | and ca. 1. schließen) | и . | ,, | . " | " | | | (H) L 206 | *. | Die Buchstaben in () unter den L-C Werten geben den Ort im Be- |
| 27 | Vorkreis MW | ìı | - | 80° | 580 kHz | , | einkoppeln Abstand ca. 15 cm. ntennenbuchse anschließen). | u | " | | " | | | L 202 | Maximum durch Verschi. | stückungsplan an (s. Schalfbild) |
| 28 | Osz. MW | ,, | - | 325° | 1650 kHz | ,, | e einkoppeln Abstand ca. 13 Antennenbudise anschließen), | u | " | | , | | | C 225 | der Spule Frequenz u. Max. | Die Abgleichvorgänge zwischen höheren und tieferen Frequenzen eines Be- |
| 29 | Zwischenkreis M W | ,, | _ | 310° | 1480 kHz | , | fanfenne sich an Ar | u | ,, | | , | | | | Maximum | reiches sind mehrmals zu wiederholen |
| 30 | MW Vorkreis MW | " | - | 310° | 1480 kHz | iı | eine Hilfsrahmenantenne HF-Amplitude auf Ferritan (Nur notfalls über 200 p+2k. Generator zum Abgleich | | 11 | 77 | ,, | | | (N) C 221 (A) | Maximum | |
| 31 | Osz. LW | LW | _ | 00 | 150 kHz | " | mplitude | н | ,, | ,, | . | | | L 210 | Frequenz u. | |
| 32 | Zwischenkreis LW | | _ | 80° | 165 kHz | , | e HF-A +2k. Ge | и | | ,, | | | | 1 | Max. Maximum | |
| 33 | Vorkreis LW` | n | - | 80° | 165 kHz | , | nantenn r' 200 p | | , | | | | | L 202 (D) | Maximum | |
| 34 | Osz. LW | ,, | - | 325° | 350 kHz | п | srahmei alls übe | n | , | ,, | ,, | | | C 227 | Frequenz u. | î. |
| 35 | Zwischenkreis LW | 11 | - | 310° | 328 kHz | , | ine Hilf ur notfi | и . | | | | | | | Max. Maximum | ,* |
| 36 | Vorkreis LW | " | - | 310° | 328 kHz | ,, | Uber e | | " | 17 | n | | | , | Maximum | |
| | | | النب | | | | ! - | IF-ΔI | al. | eich | UK | (FM: | | | | |
| 37 | Allgemein | JK-FM | - | - | Ri-60 Ohm | 1Hz 0 kHz | Dipol. | Sym. | - 1- | | | | , | | | |
| 38 | Oszillator | п | - | 32º | | Hub " | | u l | | , | , | | | 123 | Frequenz u. | |
| 39 | Vorkreis | 17 | _ | 32° | 100 MHz | ,, | n l | | | ,, | ıi . | | | | Max. Maximum | Vorgang 31-38 mehrmals wiederholen |
| 40 | Oszillator | , | - | 1610 | 88 MHz | , | | | | ,, | " | | | . 103 | Frequenz u. Max. | |
| 41 | Vorkreis | " | - | 1610 | 88 MHz | , | n | ,, | " | . " | n | | Į. | | Maximum | |
| 42 | Eingangskreis | 'n | - | 90° | 94 MHz | " | н . | u I | " | и . | " | | , | 101 | Maximum | |
| Die Fi | dımarken sind i | m iewe | iligen W | Vellenherei | ch durch schwa | rze De | | | en | erkl | äru | ngen | | | | • |
| Verstä | rkung und HF-S Schaltbild bezei | pannung | so wä | ihlen, daß ❤) V = Ar | schwache Raus nzeigeverstärke Ilgemeine Abg | schampl er ggf. | itude (be mit Kurve | 7 Inschreibe | ř | | | | | ennbar | bleibt. ***) F == Frequ | uenz M = Maximum S = Symmetrie |

| | 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 | Transistor im UK-Teil Transistor Transistor Transistor Transistor Transistor Transistor Transistor Transistor Diode Piko 2000 µF 9/12 V | Ts 102 Ts 401 Ts 402 Ts 403 Ts 501 Ts 502 Ts 503 Ts 504 D 401 D 402 D 403 D 404 D 405 C 510 | AF 115 Valvo AF 116 Valvo AF 116 Valvo AF 116 Valvo OC 75 Valvo OC 75 Valvo OC 74 Valvo K 5/4 Tekade K 5/61 M Tekade K 5/105 Tekade K 5/105 Tekade | 9.50 8.10 8.10 5.50 5.50 7.— 7.— 1.50 1.60 3.60 | |
|---|--|---|---|--|--|--|
| I | 78 79 | Elko 2000 μF 9/12 V | C 511 | 150 (K).3—2 | 3.30 | |

Hinweise für Arbeiten an der Transistorenschaltung des Gerätes

- 1. Einstellen des Stromes der Endstufe. Hierzu wird nach Entfernen der rückwärtigen Gehäuseschale auf der Cu-Folienseite der Leiterplatte die Trennstelle X (Ring um den Mittelanschluß des Ausgangsübertragers mit Lötzinn überbrückt, siehe Schaltbild!) in der Endstufen-Minuszuführung geöffnet. Über die Trennstelle wird ein Milliamperemeter geschaltet (Minusanschluß an Punkt 12/2, Plusanschluß an Übertrager-Mittelanschluß). Dafür muß ein Instrument mit einem Spannungsabfall von weniger als 150 mV verwendet werden. Bei normalem Betrieb (mit 7,5 V) ohne Modulation, wird dann der Einstellregler R 520 von seinem Maximalwert solange abwärts geregelt, bis der Kollektorstrom am Instrument 6 mA beträgt. Nach dem Einstellen wird die aufgetrennte Verbindung wieder hergestellt.
- 2. Auswechseln der Transistoren. Wegen der großen Streuwerte kann ein Transistor nicht ohne weiteres durch einen anderen derselben Type ersetzt werden. Deshalb müssen, wenn irgend ein Grund die Auswechslung notwendig macht, die folgenden Angaben sorgfältig beachtet werden. Die einzelnen Transistoren sind nach besonderen Richtlinien ausgemessen und dementsprechend gekennzeichnet. Die Kennzeichen bestimmen den Ort der Anwendung in der Schaltung.
- a) Transistoren AF 116. Die Sortierung erfaßt die Stromverstärkung und ist am Kollektor-Anschluß durch einen farbigen Isolierschlauch gekennzeichnet.

Es bezeichnet "braun" Gruppe 1 "rot" Gruppe 2 "orange" (rosa) Gruppe 3

Die Summe der Gruppenkennzahlen in einem ZF-Transistorensatz muß zwischen 5 und 7 liegen. Die Gruppenkennzahl des einzelnen Transistors kann dabei beliebig sein z. B. 3+2+1=6 oder 1+2+2=5 etc.

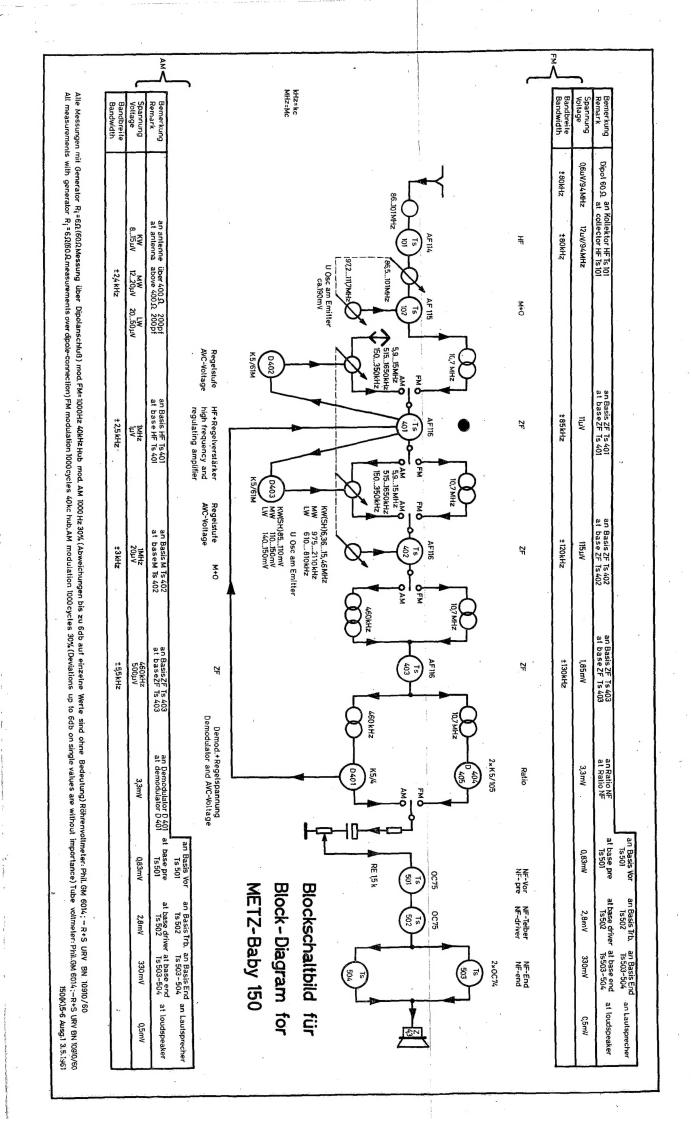
b) Transistoren OC 75 und OC 74. Beim OC 75 (für Ts 501/502) zeigt die Farbe des Isolierschlauches über dem Kollektoranschluß und beim OC 74 (für Ts 503/504) ein Kennbuchstabe die Verstärkungsgruppe an. Die folgende Übersicht veranschaulicht die Zuordnung der Isolierschlauchfarbe bzw. der Kennbuchstaben zur Gruppenkennzahl:

| Kollektoranschluß ′ | Kennzahl der Gruppe | Kennbuchstabe |
|---------------------|---------------------|---------------|
| braun | 1 | H/K |
| rot | 2 | E/G/J |
| orange (rosa) | 3 | B/D/F |
| — | 4 | A/C |

Die Zusammenstellung eines Transistorsatzes (4 Stück) erfolgt so, daß die Summe der Gruppenkennzahlen 6 oder 7 ergibt. Dabei muß das Transistorpaar Ts 503/504 (2 x OC 74) der Endstufe gleiche Gruppenkennzahlen aufweisen und wird nur als ein Transistor gewertet.

Die übrigen Anschlußdrähte sind durch folgende Isolierrohrfarben erkennbar:

| • | Emitter | Basis | Kollektor |
|-------|---------|-------|------------------|
| OC 75 | blau | weiß | s. Kennzeichnung |
| OC 74 | blau | weiß | rot |



Ersatzteil-Liste für METZ-BABY 150

| 19 | 14.40 15.3045 1.80 3 |
|--|---|
| 2 Gehäuse-Schale II, mit Kunstlederüberzug (hinten) 150 (K),7—17 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 | 45 1.80 3 |
| 3 Zierband 150 (K),7—3 150 (K),7—3 150 (K),7—3 150 (K),7—4 150 (K),7—5 150 (K),6—27 150 (K),6—19 150 (K),6—19 150 (K),6—19 150 (K),6—19 150 (K),6—19 150 (K),6—19 150 (K),6—10 150 (K),6—16 150 (K),6—26 150 (K),6—26 150 (K),6—26 150 (K),6—27 150 (K),6—26 150 (K),6—18 15 | 1.80 3.—3590101530 3.3020101540051515151515151525 |
| Satteriewanne | 3.—35901015 2.601530 3.3020101540051515151515151525 |
| 7 | 35901015 2.601530 3.3020101540051515151515151525 |
| 8 | 1015 2.601530 3.3020101540051515151515151525 |
| 10 | 2.601530 3.3020101540051515151515151525 |
| 12 Befestigungsbolzen (für Traggriff) 150 (K).6—22 150 (K).6—12 150 (K).6—12 150 (K).6—12 150 (K).6—12 150 (K).6—15 150 (K).6—15 150 (K).6—16 150 (K).6—16 150 (K).6—16 150 (K).6—16 150 (K).6—16 150 (K).6—16 150 (K).6—24 150 (K).6—24 150 (K).6—25 150 (K).6—25 150 (K).6—26 150 (K).6—27 150 (K).6—27 150 (K).6—28 150 (K).6—17 150 (K).6—28 150 (K).6—17 150 (K).6—17 150 (K).6—18 150 (K).6—17 150 (K).6—18 150 (K).9—12 150 (K).6—18 150 (K).9—12 150 (K).6—18 150 (K) | 30 3.302010154005151515 7.80 7.80 6.3015151525 |
| 14 | 2010154005151515151515151 |
| 15 | 154005151515 7.80 7.80 6.30151515 |
| Wanne Kontaktkegelfeder (Minuskontakt i. Batteriewanne) Druckfeder (für Arretierung des Verschlußschiebers) Rastknopf (für Arretierung des Verschlußschiebers) Rastknopf (für Arretierung des Verschlußschiebers) Spannwinkel, links 150 (K).6—26 150 (K).6—17 150 (K).6—18 150 (K).9—Tz 4 150 (K).9—Tz 5 150 (K).6—17 150 (K).6—17 150 (K).6—7 150 (K).6—7 150 (K).6—7 150 (K).6—7 150 (K).6—7 150 (K).6—7 150 (K).6—1 150 (K).6—2 150 (K).6—1 150 (K).6—2 150 (K).6—3 150 (K).6—1 150 (K | 4005151515158030151525 |
| 1. Batteriewanne) Druckfeder (für Arretierung des Verschlußschiebers) 150 (K).6—25 150 (K).6—26 150 (K).6—26 150 (K).6—26 150 (K).6—26 150 (K).6—17 150 (K).6—17 150 (K).6—18 150 (K).6—17 150 (K).6—7 150 (K).6—7 150 (K).6—7 150 (K).6—7 150 (K).6—7 150 (K).6—13 150 (K).6—29 150 (K).6—29 150 (K).6—13 150 (K).6—13 150 (K).6—11 150 (K).6—5 150 (K).6—11 150 (K).6—5 150 (K).6—2 150 (K).6—2 150 (K).6—31 150 (K).6—31 150 (K).6—31 150 (K).6—32 150 (K).3—1 150 (K).3—1 150 (K).13—17 150 (K).13—17 150 (K).13—17 150 (K).10—1 150 (K).10—1 150 (K).10—1 150 (K).10—1 150 (K).10—2 150 (K).10—2 | 05151515 7.80 7.80 6.30151525 |
| 19 | 15 15 15 7.80 7.80 6.30 15 15 |
| 20 | 7.80 7.80 6.30 —.15 —.15 —.25 |
| 22 | 7.80 7.80 6.30 —.15 —.15 —.25 |
| Teleskopantenne, rechts, vollstg. 150 (K).9—Tz 5 150 (K).9—Tz 3 150 (K).9—Tz 3 150 (K).6—7 150 (K).6—7 150 (K).6—7 150 (K).6—8 150 (K).6—29 150 (K).6—13 150 (K).6—14 150 (K).6—15 150 (K).6—15 150 (K).6—15 150 (K).6—2 150 (K).6—2 150 (K).6—3 150 (K).13—Tz 1 150 (K).10—1 150 (K).10—1 150 (K).10—2 | 7.80 6.30 —.15 —.15 —.25 |
| 26 | —.15 —.15 —.25 |
| 28 | 25 |
| State Stat | 46 |
| Stalenantriebsrad (glaskiar) 150 (K).6—11 150 (K).6—11 150 (K).6—11 150 (K).6—1 150 (K).6—1 150 (K).6—2 150 (K).6—2 150 (K).6—2 150 (K).6—2 150 (K).6—31 150 (K).6—31 150 (K).6—32 150 (K).6—32 150 (K).6—31 150 (K).6—32 150 (K).3—1 150 (K).3—1 150 (K).3—1 150 (K).13—Tz 1 150 (K).10—1 150 (K).10—1 150 (K).10—2 150 (K).10—2 150 (K).10—2 | 45 14.50 |
| 32 Skalenantriebsrad (glasklar) 150 (K).6—1 33 Kappe 150 (K).6—5 34 Skalenscheibe 150 (K).6—2 35 Skalenschild (AM-Eichung) 150 (K).6—31 36 Skalenschild (FM-Eichung) 150 (K).6—32 37 AM-Drehko, vollstg. 150 (K).3—1 38 UKW-Teil, vollstg. 150 (K).13—Tz 1 39 Drehkowinkel 150 (K).10—1 40 Aufbauwinkel 150 (K).10—2 | 05 |
| 34 Skalenscheibe 150 (K).6—2 35 Skalenschild (AM-Eichung) 150 (K).6—31 36 Skalenschild (FM-Eichung) 150 (K).6—32 37 AM-Drehko, vollstg. 150 (K).3—1 38 UKW-Teil, vollstg. 150 (K).13—Tz 1 39 Drehkowinkel 150 (K).10—1 40 Aufbauwinkel 150 (K).10—2 | 50 05 |
| 36 Skalenschild (FM-Eichung) 150 (K).6—32 37 AM-Drehko, vollstg. 150 (K).3—1 38 UKW-Teil, vollstg. 150 (K).13—Tz 1 39 Drehkowinkel 150 (K).10—1 40 Aufbauwinkel 150 (K).10—2 | 50 |
| 38 UKW-Teil, vollstg. 150 (K).13—Tz 1 39 Drehkowinkel 150 (K).10—1 40 Aufbauwinkel 150 (K).10—2 | —.35 —.35 |
| 40 Aufbauwinkel 150 (K).10—2 | 14.50 56.— |
| | —.30 —.45 |
| 41 Distanzrohr (aus Hp.) 150 (K).10—5 42 Abstandsrohr (aus Ms) 150 (K).10—6 | —.10 —.10 |
| Potentiometer (Lautstärke, Ein-, Aus- Schalter) 150 (K).2—1 | 4.— |
| 44 Potentiometer (Tonblende) 150 (K).1—2 45 Drehknopf (f. Lautstärke-Pot.) 150 (K).6—4 | 2.20 |
| 46 Drehknopf (f. TonblPot.) 150 (K).6—3 | —.25 —.25 |
| 48 Buchsenplatte | 05 5.10 |
| bestückt mit: Pos. 49—53 Konzentrische Schaltbuchse (Autobatterieanschluß) Roka Nr. 2293 mit Umschalter | 2.50 |
| 50 Buchse (Autoanschluß) 51 Lötöse Hirschmann Bo 10 King Nr. 139 | 15 |
| 52 UK-Antennendrossel L 213 WV-7809 53 Miniatur-Steckerfassung (Kopfhörer- Telegärtner | —.02 —.90 —.90 |
| Anschl.) 54 Leiterplatte, vollstg. bestückt mit: Pos. 56—63 u. 66—77 | 181.60 |
| 55 Abstimmeinheit, vollstg. L 203, 204, 208, 209, 210 150 (K).12 Taste, Vorkreise u. OszKreise 211, 212 | 46.50 |
| 56 Bandfilter BF L 205, 206, 207 150 (K).14—Tz 1 | 8.70 |
| 58 Bandfilter III BF III L 406, 407, 412 150 (K).14—Tz 3 | |
| 59 Bandfilter IV BF IV L 410, 411 150 (K).14—Tz 4 60 Bandfilter V BF V L 408, 409 202 (K).14—Tz 4 | 5.20 8.— |
| 61 Bandfilter VI BF VI L 413, 414 202 (K).14—Tz 5 62 Treiber-Trafo Ü 1 103 (K).19—Tz 1 | |
| 63 Ausgangs-Trafo U 2 103 (K).19—Tz 2 64 Transistor im UK-Teil Ts 101 AF 114 Valvo | 8.— 7.20 |

| 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 | Diode Diode Diode | Ts 102 Ts 401 Ts 402 Ts 403 Ts 501 Ts 502 Ts 503 Ts 504 D 401 D 402 D 403 | AF 115 Valvo AF 116 Valvo AF 116 Valvo OC 75 Valvo OC 75 Valvo OC 74 Valvo OC 74 Valvo K 5/4 Tekade K 5/61 M Tekade | 9.50 8.10 8.10 8.10 5.50 5.50 7.— 7.— 1.50 1.60 |
|--|--|---|---|--|
| 75 | Diode | D 403 | K 5/61 M Tekade | 1.60 |
| 76 77 | Diode 1 Paar 1 Paar | D 404 D 405 | K 5/105 Tekade K 5/105 Tekade | 3.60 |
| 78 79 | Elko 2000 μF 9/12 V Elko 2000 μF 9/12 V | C 510 C 511 | 150 (K).3—2 150 (K).3—2 | 3.30 3.30 |

Hinweise für Arbeiten an der Transistorenschaltung des Gerätes

- 1. Einstellen des Stromes der Endstufe. Hierzu wird nach Entfernen der rückwärtigen Gehäuseschale auf der Cu-Folienseite der Leiterplatte die Trennstelle X (Ring um den Mittelanschluß des Ausgangsübertragers mit Lötzinn überbrückt, siehe Schaltbild!) in der Endstufen-Minuszuführung geöffnet. Über die Trennstelle wird ein Milliamperemeter geschaltet (Minusanschluß an Punkt 12/2, Plusanschluß an Übertrager-Mittelanschluß). Dafür muß ein Instrument mit einem Spannungsabfall von weniger als 150 mV verwendet werden. Bei normalem Betrieb (mit 7,5 V) ohne Modulation, wird dann der Einstellregler R 520 von seinem Maximalwert solange abwärts geregelt, bis der Kollektorstrom am Instrument 6 mA beträgt. Nach dem Einstellen wird die aufgetrennte Verbindung wieder hergestellt.
- 2. Auswechseln der Transistoren. Wegen der großen Streuwerte kann ein Transistor nicht ohne weiteres durch einen anderen derselben Type ersetzt werden. Deshalb müssen, wenn irgend ein Grund die Auswechslung notwendig macht, die folgenden Angaben sorgfältig beachtet werden. Die einzelnen Transistoren sind nach besonderen Richtlinien ausgemessen und dementsprechend gekennzeichnet. Die Kennzeichen bestimmen den Ort der Anwendung in der Schaltung.
- a) Transistoren AF 116. Die Sortierung erfaßt die Stromverstärkung und ist am Kollektor-Anschluß durch einen farbigen Isolierschlauch gekennzeichnet.

Es bezeichnet "braun" Gruppe 1 "rot" Gruppe 2 "orange" (rosa) Gruppe 3

Die Summe der Gruppenkennzahlen in einem ZF-Transistorensatz muß zwischen 5 und 7 liegen. Die Gruppenkennzahl des einzelnen Transistors kann dabei beliebig sein z. B. 3+2+1=6 oder 1+2+2=5 etc.

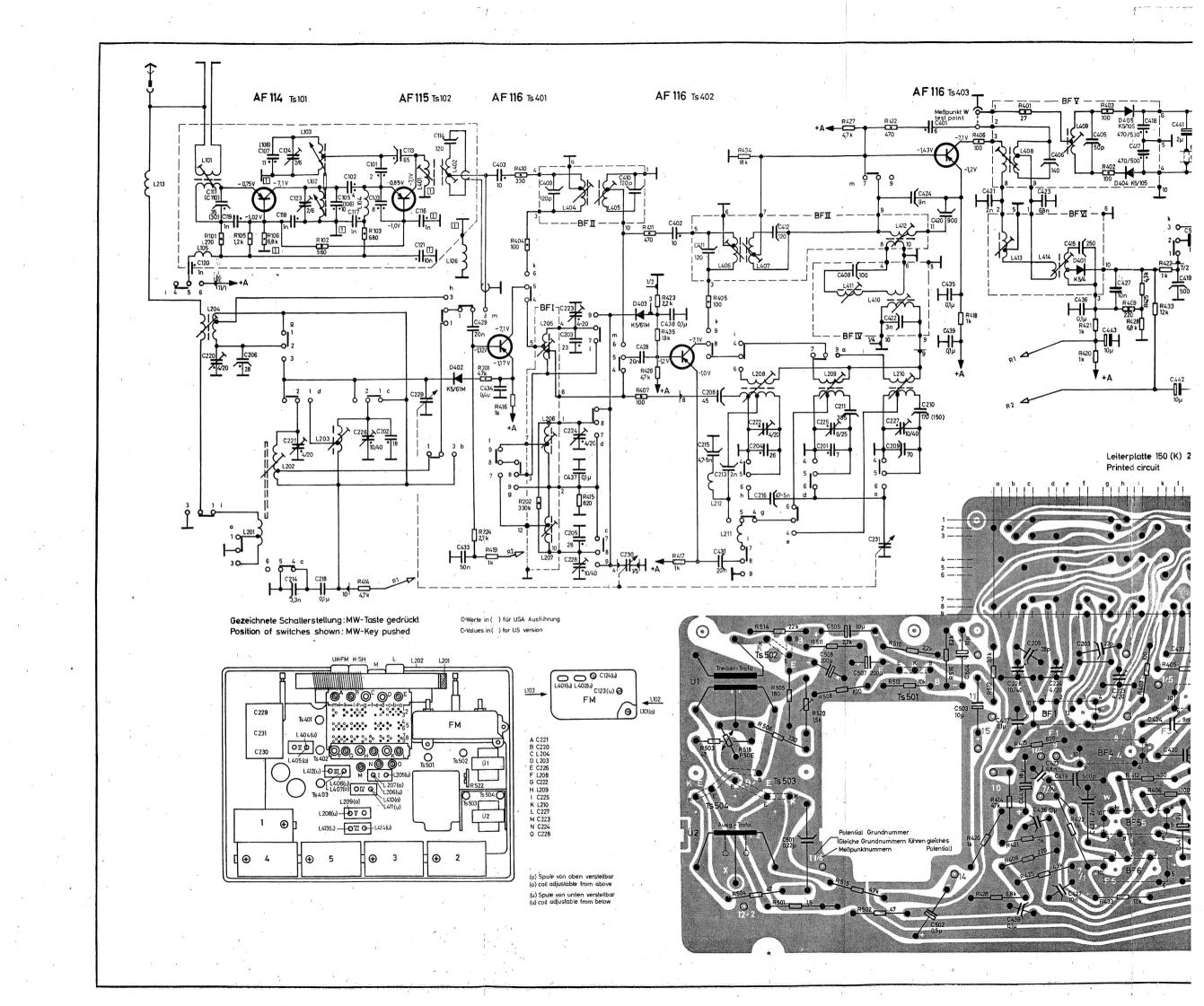
b) Transistoren OC 75 und OC 74. Beim OC 75 (für Ts 501/502) zeigt die Farbe des Isolierschlauches über dem Kollektoranschluß und beim OC 74 (für Ts 503/504) ein Kennbuchstabe die Verstärkungsgruppe an. Die folgende Übersicht veranschaulicht die Zuordnung der Isolierschlauchfarbe bzw. der Kennbuchstaben zur Gruppenkennzahl:

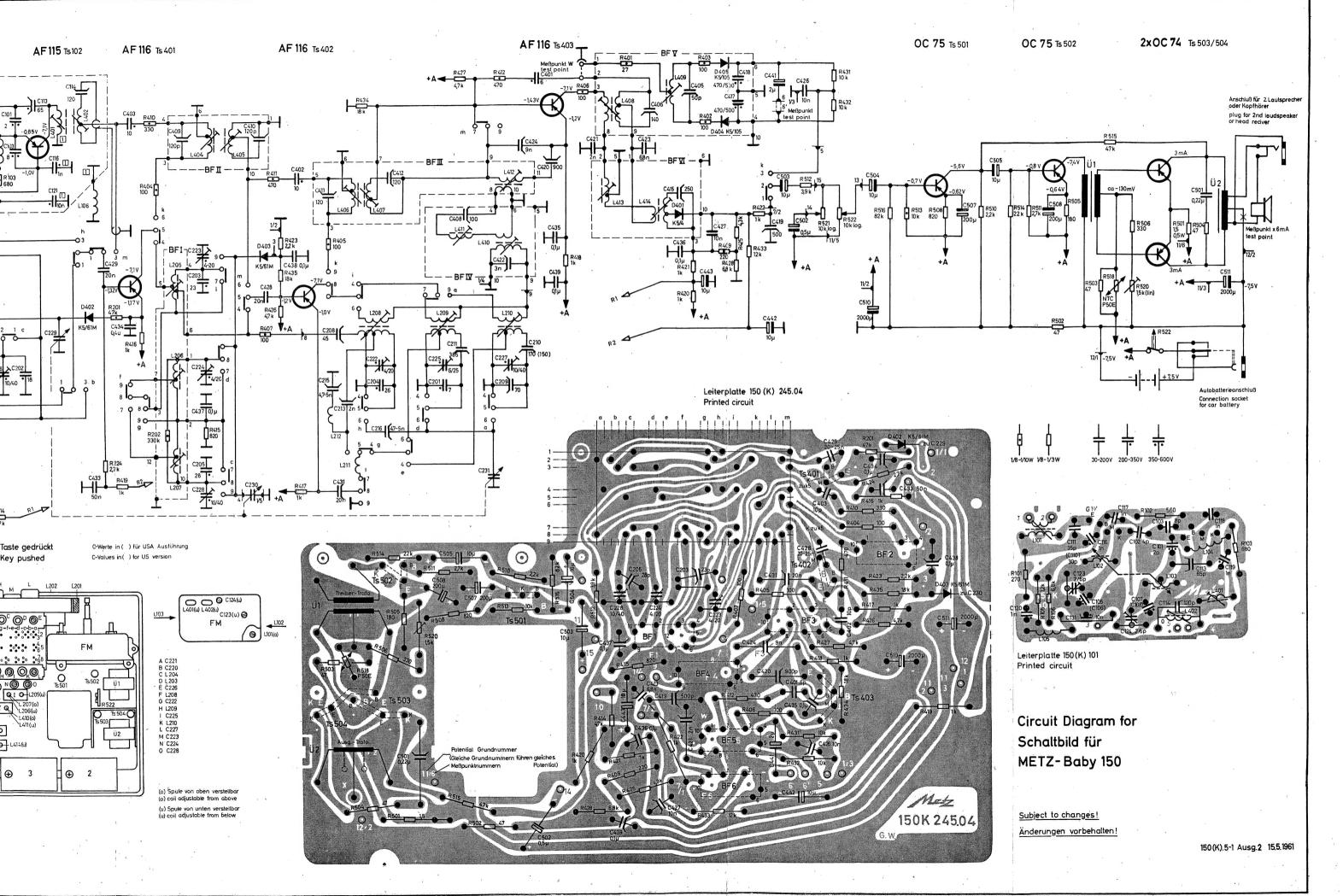
| Kollektoranschluß | Kennzahl der Gruppe | Kennbuchstabe |
|-------------------|---------------------|---------------|
| braun | 1 | H/K |
| rot | 2 | E/G/J |
| orange (rosa) | 3 | B/D/F |
| | 4 | A/C |

Die Zusammenstellung eines Transistorsatzes (4 Stück) erfolgt so, daß die Summe der Gruppenkennzahlen 6 oder 7 ergibt. Dabei muß das Transistorpaar Ts 503/504 (2 x OC 74) der Endstufe gleiche Gruppenkennzahlen aufweisen und wird nur als ein Transistor gewertet.

Die übrigen Anschlußdrähte sind durch folgende Isolierrohrfarben erkennbar:

| | Emitter | Basis | Kollektor |
|-------|---------|-------|------------------|
| OC 75 | blau | weiß | s. Kennzeichnung |
| OC 74 | blau | weiß | rot |





OC 75 Ts 501 OC 75 AF 116 Ts 403 AF 114 Ts 101 AF 116 Ts 402 AF 115 Ts 102 AF 116 TS 401 C L213 C220 C206 Leiterplatte 150 (K) 245.04 Printed circuit a b c d e f ġ h i k t m Gezeichnete Schalterstellung: MW-Taste gedrückt C-Werte in () für USA Ausführung C-Values in() for US version Position of switches shown: MW-Key pushed C124(u) L401(u) L402(u) C123(u) (e) FM [@^@^{*}@^{*}@^{*}@] L102. C229 Leiterplat Printed c C 231 A C221 B C220 C L204 D L203 E C226 F L208 G C222 H L209 I C225 K L210 L C227 M C223 N C224 O C228 0,0,0,0,0,0 C230 Circui L208(u) - 0 ▼ O Schal L413(W) - OVI O L414(W) METZ (⊕ ∄⊕ ⊕ 2 (u) Spule von unten verstellbar (u) coil adjustable from below Subject 1 150K 245.04 Änderung

OC 75 Ts 501 AF 116 Ts 403 _ 2xOC 74 Ts 503/504 OC 75 Ts 502 Leiterplatte 150 (K) 245.04 Printed circuit

150K 245.04

AF 116 Ts 402

Leiterplatte 150(K) 101 Printed circuit

Circuit Diagram for Schaltbild für METZ-Baby 150

Subject to changes!

Änderungen vorbehalten!

150 (K).5-1 Ausg.1 28.3.1961